



Edelstahlspeicher

# M120 - M1000 / B300 - B500 / WPS200-E - WPS500-E



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>4</b>
1.1	Allgemeines .....	4
1.1.1	Aufbewahrung der Unterlagen .....	4
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
1.3	Symbolerklärung .....	5
1.4	Besondere Gefahren .....	5
1.4.1	Veränderungen am Gerät .....	5
<b>2</b>	<b>Normen und Vorschriften .....</b>	<b>6</b>
2.1	Normen und Vorschriften .....	6
2.1.1	Normen .....	6
2.1.2	Vorschriften .....	6
2.1.3	Zusätzliche Normen / Vorschriften für Österreich .....	6
<b>3</b>	<b>Montage .....</b>	<b>7</b>
3.1	Prüfung der Lieferung .....	7
3.2	Lieferumfang .....	7
3.3	Anforderungen an den Aufstellort .....	7
3.3.1	Montageabstände .....	7
3.4	Symbole für Speicheranschlüsse .....	13
3.5	Abmessungen und Anschlusswerte .....	8
3.5.1	Edelstahlspeicher M120 – M1000 .....	8
3.5.2	Edelstahlspeicher B300 – B500 .....	10
3.5.3	Edelstahlspeicher WPS200-E – WPS500-E .....	11
3.6	Montagewerkzeuge .....	13
3.7	Montagehinweise .....	13
3.7.1	Aufstellung .....	13
3.7.2	Montage der Wasseranschlüsse .....	14
3.7.3	Montage der Temperaturfühler .....	14
<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>15</b>
4.1	Prüfung vor Inbetriebnahme .....	15
4.2	Inbetriebnahmehinweise .....	15
4.2.1	Füllen des Speichers .....	15
4.3	Einweisungsprotokoll .....	15
<b>5</b>	<b>Wartung .....</b>	<b>16</b>
5.1	Erforderliche Demontage- und Montageschritte .....	16
5.2	Auszuführende Arbeiten .....	16
5.2.1	Reinigung des Trinkwarmwasser-Speichers (nur bei M750 und M1000) .....	16
5.2.2	Wiederinbetriebnahme .....	17
5.3	Wartungsprotokoll .....	18
5.4	Ersatzteilliste .....	19

# Inhaltsverzeichnis

<b>6</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>20</b>
6.1	Typenschild.....	20
6.2	Produktdatenblatt.....	21
6.2.1	M120 – M1000 .....	21
6.2.1	B300 – B500.....	21
6.2.1	WPS200-E – WPS500-E.....	22
6.3	Technische Daten.....	23
6.3.1	M120 – M1000 .....	23
6.3.2	B300 – B500.....	24
6.3.3	WPS200-E – WPS500-E.....	25
<b>7</b>	<b>Gewährleistung.....</b>	<b>27</b>
7.1	Gewährleistung .....	27
7.2	Ersatzteile .....	27
7.3	Herstellerbescheinigung / EG-Baumuster-Konformitätserklärung .....	28
<b>8</b>	<b>Verpackung, Entsorgung.....</b>	<b>29</b>
8.1	Umgang mit Verpackungsmaterial .....	29
8.2	Entsorgung der Verpackung .....	29
8.3	Entsorgung des Gerätes .....	29
<b>9</b>	<b>Index .....</b>	<b>31</b>

## 1.1 Allgemeines



### WARNUNG!

Lebensgefahr bei unzureichender Qualifikation! Unsachgemäßer Umgang führt zu erheblichen Personen- und Sachschäden.

Deshalb:

- Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Änderungen der eingestellten Brennstoffmenge dürfen nur von Heizungsfachkräften vorgenommen werden.

Die Anleitung zur Montage, Inbetriebnahme und Wartung

- Richtet sich an Heizungsfachkräfte.
- Ist von allen Personen zu beachten, die am Gerät arbeiten.
- Enthält wichtige Hinweise für einen sicheren Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Die Angaben in dieser Anleitung entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in dieser Anleitung genannten Produkt geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.



### HINWEIS!

Die inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den gewerblichen Schutzrechten. Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar.

## 1.1.1 Aufbewahrung der Unterlagen



### HINWEIS!

Diese Anleitung muss am Gerät verbleiben, damit sie auch bei einem späteren Bedarf zur Verfügung steht. Bei einem Betreiberwechsel muss die Anleitung an den nachfolgenden Betreiber übergeben werden.

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte sind als Wärmeerzeuger für geschlossene Warmwasser-Zentralheizungsanlagen und für die zentrale Warmwasserbereitung vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden übernimmt die MHG Heiztechnik keine Haftung. Das Risiko trägt allein der Anlagenbesitzer.

MHG Geräte sind entsprechend den gültigen Normen und Richtlinien sowie den geltenden sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Personen- und/ oder Sachschäden entstehen.

Um Gefahren zu vermeiden darf das Gerät nur benutzt werden:

- Für die bestimmungsgemäße Verwendung
- In sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand
- Unter Beachtung der Produktunterlagen
- Unter Einhaltung der notwendigen Wartungsarbeiten
- Unter Einhaltung der technisch bedingten Minimal- und Maximalwerte
- Wenn keine Störungen vorliegen, die die Sicherheit beeinträchtigen können
- Wenn alle am und im Gerät angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise vorhanden und lesbar sind



### ACHTUNG!

Geräteschaden durch Witterungseinflüsse! Elektrische Gefährdung durch Wasser und Verrostung der Verkleidung sowie der Bauteile.

Deshalb:

- ➔ Betreiben Sie das Gerät nicht im Freien. Es ist nur für den Betrieb in Räumen geeignet.



### ACHTUNG!

Anlagenschaden durch Frost!

Die Heizungsanlage kann bei Frost einfrieren.

Deshalb:

- ➔ Lassen Sie die Heizungsanlage während einer Frostperiode in Betrieb, damit die Räume ausreichend temperiert werden. Dies gilt auch bei Abwesenheit des Betreibers oder wenn die Räume unbewohnt sind.

### 1.3 Symbolerklärung

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Personenschutz sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb.

→ Halten Sie die in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise ein, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



#### GEFAHR!

... weist auf lebensgefährliche Situationen durch elektrischen Strom hin.



#### WARNUNG!

... weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### VORSICHT!

... weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### ACHTUNG!

... weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### HINWEIS!

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

→ Symbol für erforderliche Handlungsschritte

- Symbol für erforderliche Aktivitäten
- Symbol für Aufzählungen

### 1.4 Besondere Gefahren

Im folgenden Abschnitt werden die Risiken benannt, die sich aufgrund der Gefährdungsanalyse ergeben.

→ Beachten Sie die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung, um Gesundheitsgefahren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

#### 1.4.1 Veränderungen am Gerät



#### WARNUNG!

Lebensgefahr durch Austreten von Heizöl bzw. Gas, Abgas und elektrischem Schlag sowie Zerstörung des Gerätes durch austretendes Wasser!

Bei Veränderungen am Gerät erlischt die Betriebserlaubnis!

Deshalb:

→ Nehmen Sie keine Veränderungen an folgenden Dingen vor:

- Am Heizgerät
- An den Leitungen für Heizöl bzw. Gas, Zuluft, Wasser, Strom und Kondensat
- Am Sicherheitsventil und an der Ablaufleitung für das Heizungswasser
- An baulichen Gegebenheiten, die Einfluss auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.

→ Öffnen und/oder Reparieren Sie keine Originaleiteile (z.B. Antrieb, Regler, Feuerungsaomat).

## 2.1 Normen und Vorschriften

- Halten Sie die nachfolgenden Normen und Vorschriften bei der Installation und beim Betrieb der Heizungsanlage ein.



**HINWEIS!**  
Die nachstehenden Listen geben den Stand bei der Erstellung der Unterlage wieder. Für die Anwendung der gültigen Normen und Vorschriften ist der ausführende Fachinstallateur verantwortlich.

### 2.1.1 Normen

Normen	Titel
EN 12502-1 bis EN 12502-5	Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe – Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen – Teil 1 bis Teil 5
EN 12828	Heizungsanlagen in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen
EN 14336	Heizungsanlagen in Gebäuden - Installation und Abnahme der Warmwasser-Heizungsanlagen
EN 60335-1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Haushalt und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN 1988	Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen (TRWI)
DIN 18380	VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleitungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen

### 2.1.2 Vorschriften

- Beachten Sie bei der Erstellung und dem Betrieb der Heizungsanlage die bauaufsichtlichen Regeln der Technik sowie sonstige gesetzliche Vorschriften der einzelnen Länder.

Vorschriften	Titel
GEG	GebäudeEnergieGesetz
VDI 2035	Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen - Steinbildung und wasserseitige Korrosion
VDE	Vorschriften und Sonderanforderungen der Energieversorgungsunternehmen

### 2.1.3 Zusätzliche Normen / Vorschriften für Österreich

In Österreich sind bei der Installation die örtlichen Bauvorschriften sowie die ÖVGW-Vorschriften einzuhalten. Ferner sind gem. Luftreinhalte- und Energietechnikgesetz die länderspezifischen Verordnungen und Gesetze über Maßnahmen zur Luftreinhaltung hinsichtlich Heizungsanlagen einzuhalten.

Normen	Titel
ÖNORM B 8131	Geschlossene Wasserheizungen; Sicherheits-, Ausführungs- und Prüfbestimmungen
ÖNORM H 5170	Heizungsanlagen - Anforderungen an die Bau- und Sicherheitstechnik sowie an den Brand- und Umweltschutz
ÖNORM H 5195-1	Wärmeträger für haustechnische Anlagen - Teil 1: Verhütung von Schäden durch Korrosion und Steinbildung in geschlossenen Warmwasser-Heizungsanlagen

### 3.1 Prüfung der Lieferung



#### ACHTUNG!

**Schädigung der Isolierung durch direkte Sonneninstrahlung (UV-Strahlung)!**

**Die Isolierung wird beschädigt.**

**Deshalb:**

➔ **Lassen Sie den Speicher im Freien nicht ohne Verpackung stehen.**

➔ Prüfen Sie die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden.

Bei äußerlich erkennbaren Transportschäden gehen Sie wie folgt vor:

- ➔ Nehmen Sie die Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt an.
- ➔ Vermerken Sie den Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs.
- ➔ Leiten Sie die Reklamation ein.



#### HINWEIS!

**Reklamieren Sie jeden Mangel, sobald er erkannt ist. Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der jeweiligen Reklamationsfristen geltend gemacht werden.**

### 3.2 Lieferumfang

- Edelstahlspeicher
- Zubehörset (O-Ringe + Stopfen)
- Thermostatrohr (1-2 Stück, je nach Ausführung, Innen-durchmesser 9,5 mm)
- ErP-Effizienzlabel
- Anleitung zur Montage-Inbetriebnahme-Wartung

### 3.3 Anforderungen an den Aufstellort

➔ Stellen Sie vor der Montage sicher, dass der Aufstellort die nachstehenden Anforderungen erfüllt:

- Betriebstemperatur +5°C bis +45°C
- Trocken, frostsicher, gut be- und entlüftet
- Kein starker Staubanfall
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit
- Keine Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (enthalten z.B. in Lösungsmitteln, Klebern, Spraydosen)
- Keine Luftverunreinigungen durch schwefelhaltige Gase
- Vibrations- und schwingungsfreier Untergrund
- Tragfähiger, glatter und waagerechter Untergrund

#### 3.3.1 Montageabstände

➔ Halten Sie Mindestabstände ein, damit alle Arbeiten (Montage, Inbetriebnahme, Wartung) ungehindert durchgeführt werden können.



#### HINWEIS!

**Zu allen Stellen, an denen Schornsteinfeger- und/oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden müssen, sind gem. DIN 18160-5 Durchgänge von 500 mm Breite und 1800 mm Höhe einzuhalten. An den Arbeitsstellen ist eine Breite von mind. 600 mm vorzusehen.**

## 3.4 Abmessungen und Anschlusswerte

### 3.4.1 Edelstahlspeicher M120 – M1000

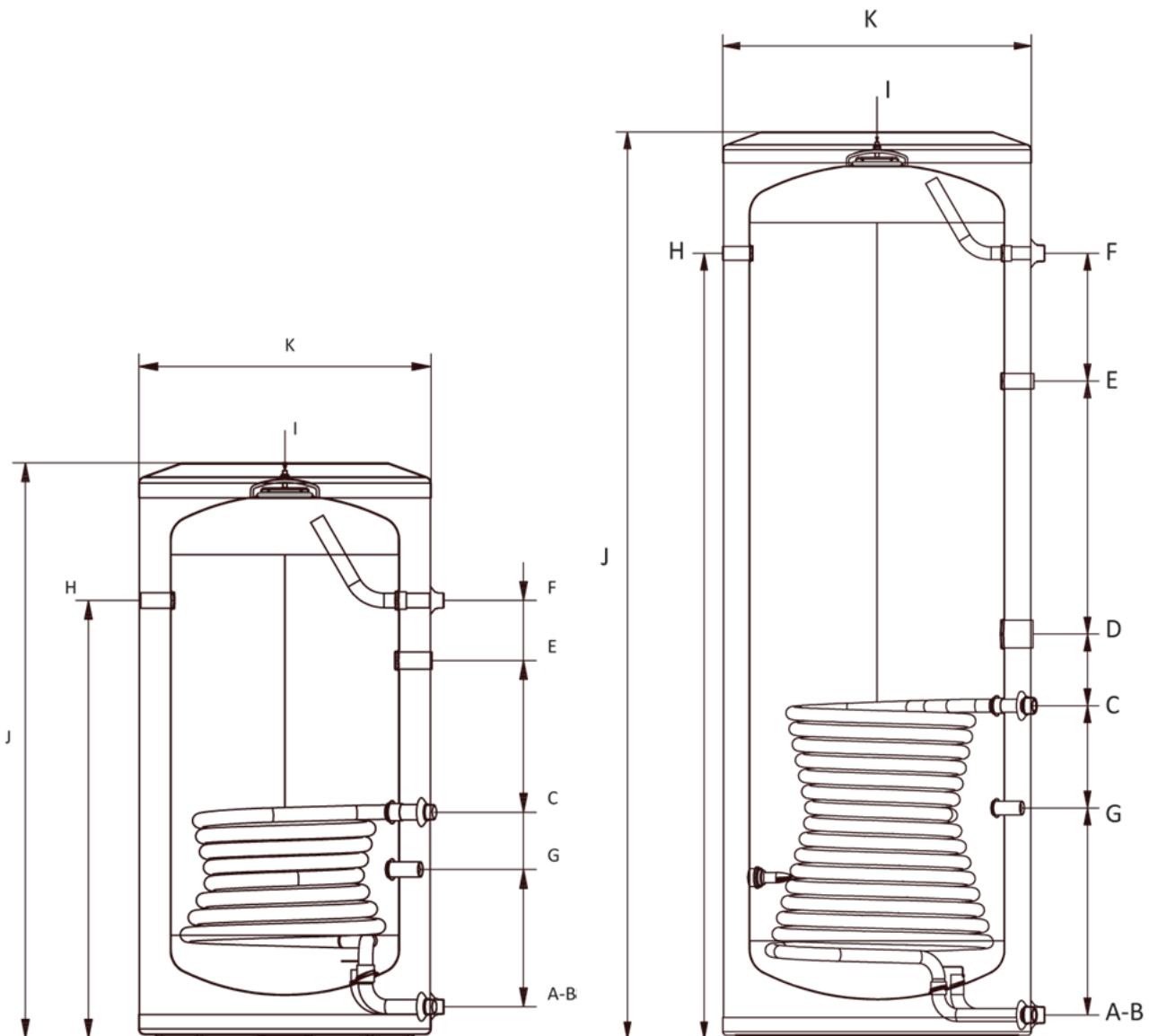


Abb. 1: Edelstahlspeicher M120 – M200

Edelstahlspeicher M300 – M500

Legende zu Abb. 1:

Symbol	Kürzel	Bedeutung		M120	M150	M200	M300	M400	M500
A	KW	Kaltwasser	mm	50	50	50	53	55	55
B	Hz-RL	Heizungsrücklauf	mm	50	50	50	53	55	55
C	Hz-VL	Heizungsvorlauf	mm	390	450	553	658	690	690
D	EHS	Elektroheizstab	mm	-	-	-	798	745	745
E	Z	Zirkulation	mm	618	808	1110	1293	1228	1523
F	TWW	Trinkwarmwasser	mm	748	938	1240	1543	1413	1723
G	FR	Muffe für Fühlerrohr	mm	293	353	378	458	490	490
H	TM	Muffe für Thermometer	mm	748	938	1240	1543	1413	1723
I	-	Produktionsöffnung (eingeschäumt)	mm	--	--	--	--	--	--

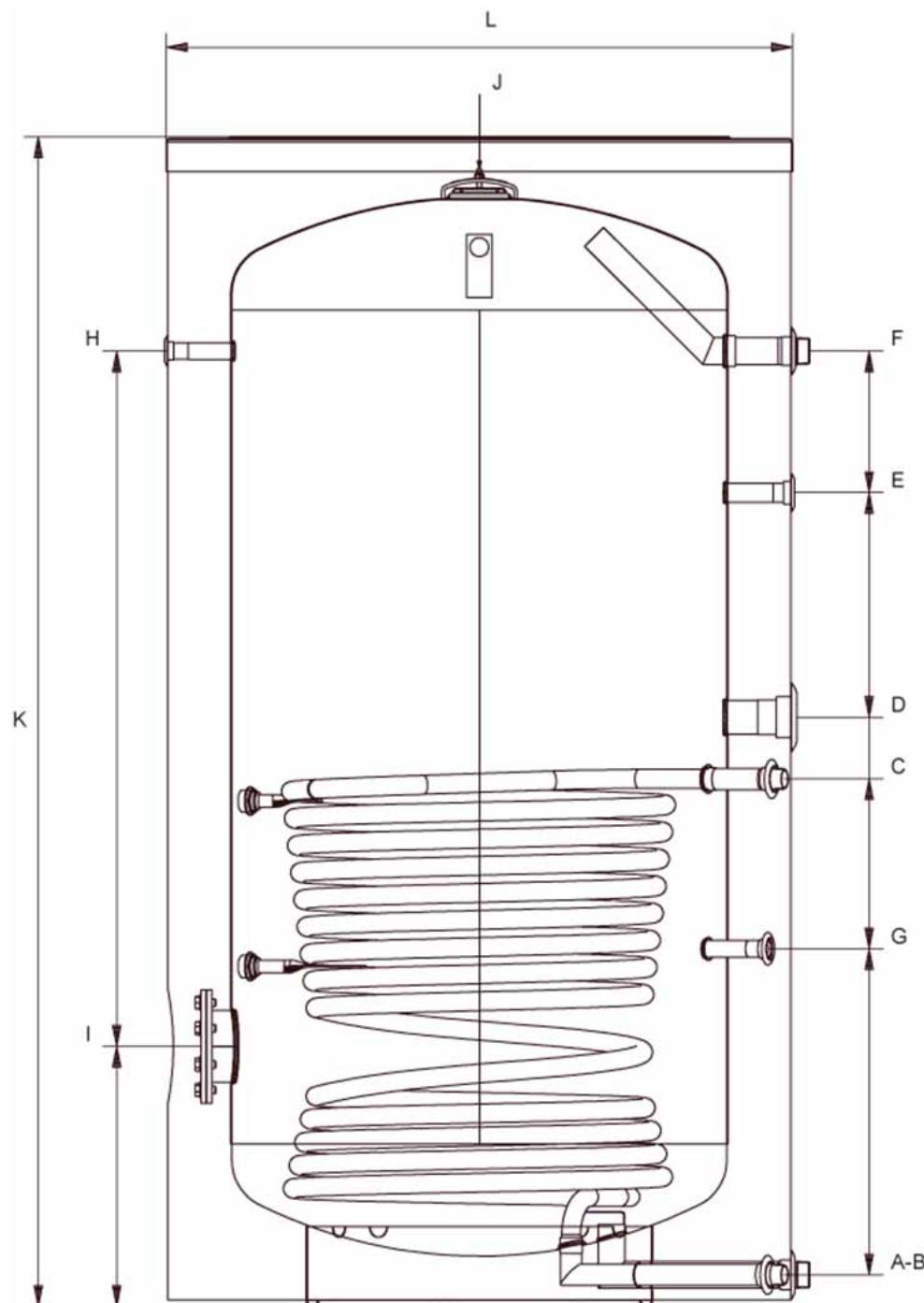


Abb. 2: Edelstahlspeicher M750 – M1000

Legende zu Abb. 2:

Symbol	Kürzel	Bedeutung		M750	M1000
A	KW	Kaltwasser	mm	50	50
B	Hz-RL	Heizungsrücklauf	mm	50	50
C	Hz-VL	Heizungsvorlauf	mm	838	838
D	EHS	Elektroheizstab	mm	936	936
E	Z	Zirkulation	mm	1293	1718
F	TWW	Trinkwarmwasser	mm	1518	1943
G	FR	Muffe für Führerohr	mm	568	568
H	TM	Muffe für Thermometer	mm	1518	1943
I	FI	Flansch seitlich	mm	413	413
J	-	Produktionsöffnung (eingeschäumt)	mm	--	--

## 3.4.2 Edelstahlspeicher B300 – B500

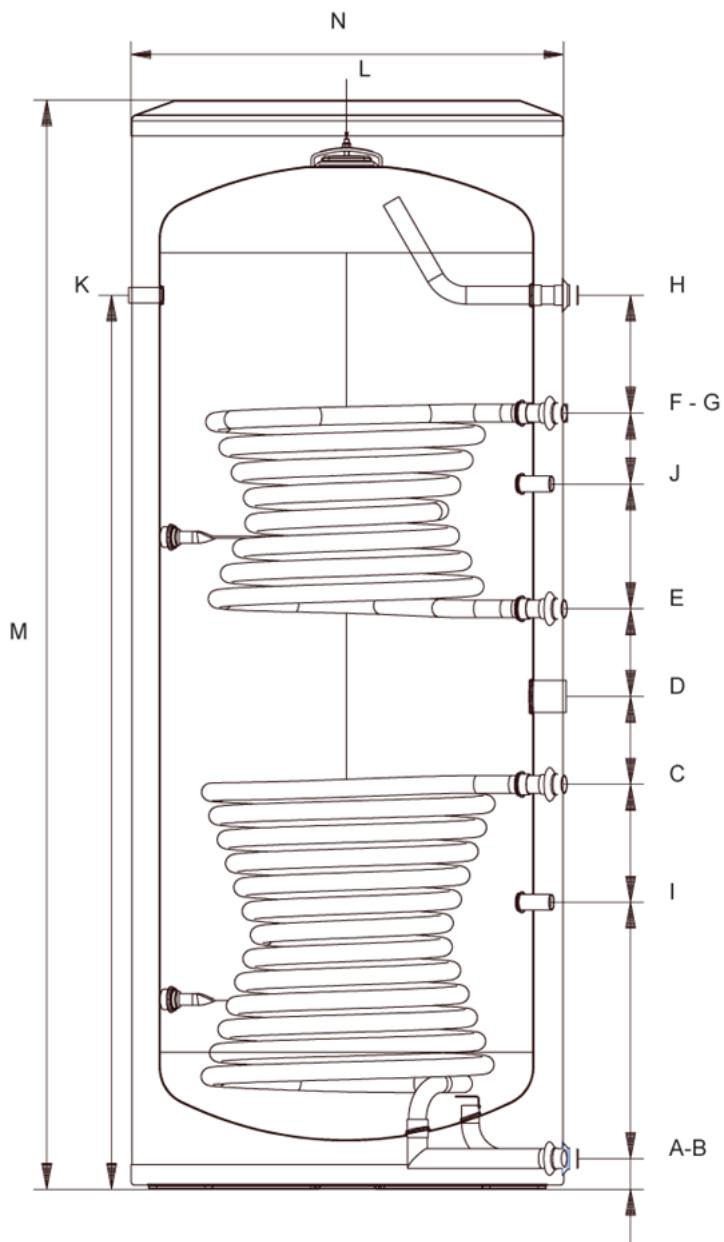


Abb. 3: Edelstahlspeicher B300 – B500

Legende zu Abb. 3

Symbol	Kürzel	Bedeutung		B300	B500
A	KW	Kaltwasser	mm	53	55
B	So-RL	Solarrücklauf	mm	53	55
C	So-VL	Solarvorlauf	mm	658	690
D	EHS	Elektroheizstab	mm	798	940
J	FR	Muffe für Führerohr oben	mm	1173	1403
E	Hz-RL	Heizungsrücklauf	mm	933	1191
F	Hz-VL	Heizungsvorlauf	mm	1293	1523
G	Z	Zirkulation	mm	1293	1523
H	TWW	Trinkwarmwasser	mm	1543	1723
I	FR	Muffe für Führerohr unten	mm	458	490
K	TM	Muffe für Thermometer	mm	1543	1723
L	-	Produktionsöffnung (eingeschäumt)	mm	--	--

## 3.4.3 Edelstahlspeicher WPS200-E – WPS500-E

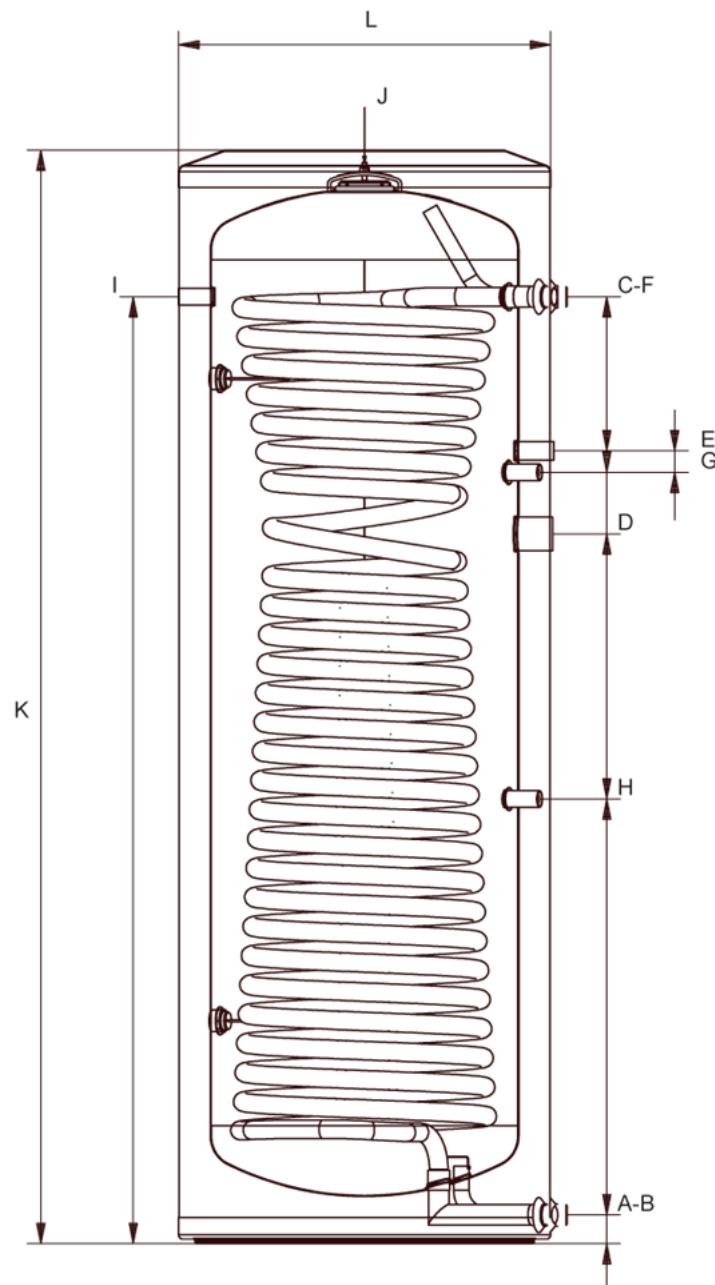


Abb. 4: Edelstahlspeicher WPS200-E – WPS500-E

Legende zu Abb. 4:

Symbol	Kürzel	Bedeutung		WPS200-E	WPS300-E	WPS500-E
A	KW	Kaltwasser	mm	50	50	55
B	Hz-RL	Heizungsrücklauf	mm	50	50	55
C	Hz-VL	Heizungsvorlauf	mm	1240	1543	1723
D	EHS	Elektroheizstab	mm	900	1158	1287
E	Z	Zirkulation	mm	1010	1293	1422
F	TWW	Trinkwarmwasser	mm	1240	1543	1723
G	FR	Muffe für Fühlerrohr oben	mm	953	1285	1302
H	FR	Muffe für Fühlerrohr unten	mm	553	728	680
I	TM	Muffe für Thermometer	mm	1240	1543	1723
J	-	Produktionsöffnung (eingeschäumt)	mm	--	--	--

## 3.4.4 Edelstahlspeicher WPS200-E2 – WPS500-E2

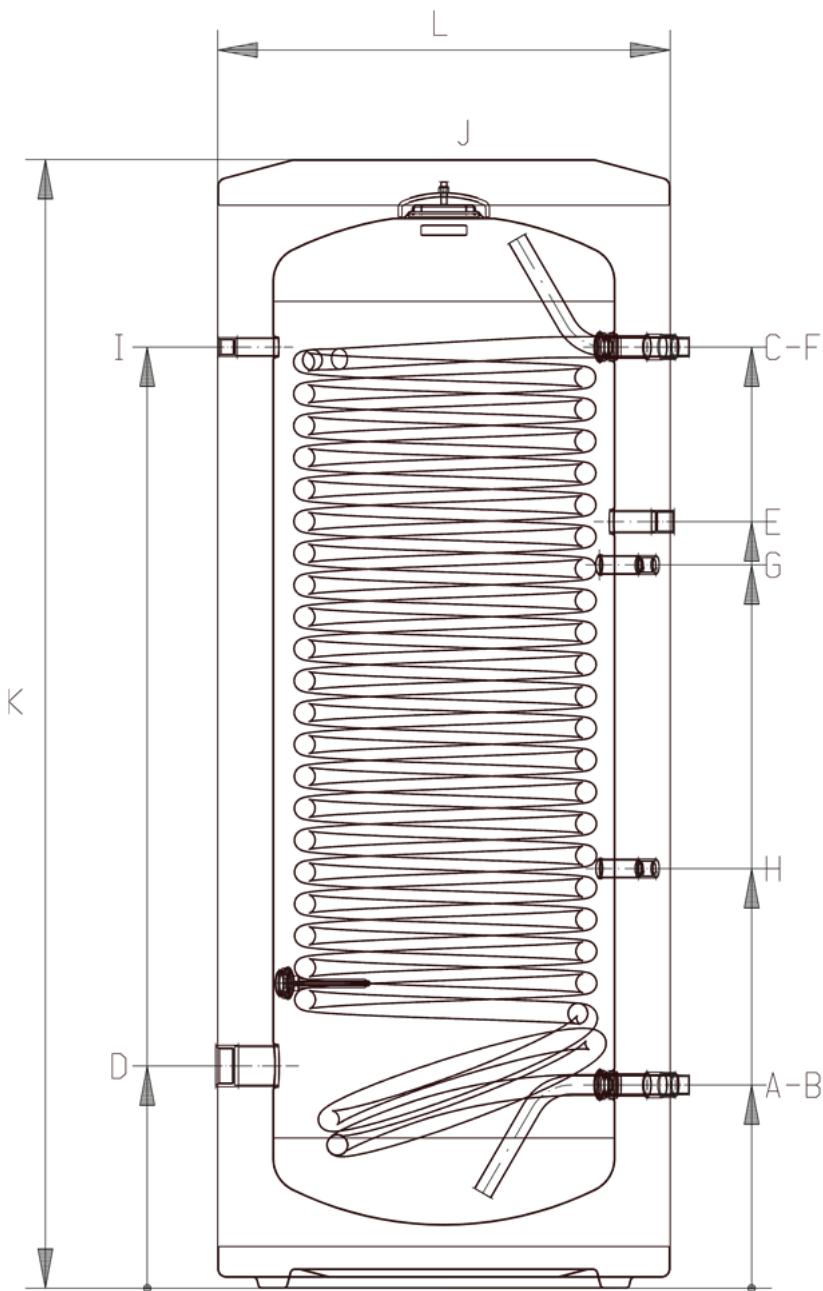


Abb. 5: Edelstahlspeicher WPS200-E2 – WPS500-E2

Legende zu Abb. 5:

Symbol	Kürzel	Bedeutung		WPS200-E2	WPS300-E2	WPS500-E2
A	KW	Kaltwasser	mm	268	268	268
B	Hz-RL	Heizungsrücklauf	mm	268	268	268
C	Hz-VL	Heizungsvorlauf	mm	1240	1543	1723
D	EHS	Elektroheizstab	mm	293	293	293
E	Z	Zirkulation	mm	1010	1293	1422
F	TWW	Trinkwarmwasser	mm	1240	1543	1723
G	FR	Muffe für Fühlerrohr oben	mm	953	1258	1302
H	FR	Muffe für Fühlerrohr unten	mm	553	728	680
I	TM	Muffe für Thermometer	mm	1240	1543	1723
J	-	Produktionsöffnung (eingeschäumt)	mm	--	--	--

### 3.5 Montagewerkzeuge

Für die Montage und Wartung der Heizanlage werden die Standardwerkzeuge aus dem Bereich Heizungsbau sowie der Öl-/Gas- und Wasserinstallation benötigt.

### 3.6 Montagehinweise



#### WARNUNG!

**Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montage!**

**Unsachgemäße Montage führt zu schweren Personen- und Sachschäden.**

Deshalb:

- Die Montage und Inbetriebnahme muss durch eine Heizungsfachkraft erfolgen.



#### VORSICHT!

**Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung!**

**Gefährdungen wie Prellungen, Quetschungen und Schnittverletzungen sind durch unsachgemäße Handhabung möglich.**

Deshalb:

- ⇒ Tragen Sie bei Handhabung und Transport eine Persönliche Schutzausrüstung (Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe).
- ⇒ Sorgen Sie vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit.
- ⇒ Gehen Sie mit offenen scharfkantigen Bauteilen vorsichtig um.



#### ACHTUNG!

**Speicherschaden durch Über- oder Unterdruck!**

**Der Speicher wird undicht.**

Deshalb:

- ⇒ Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um den Speicher vor einem Über- und/oder Unterdruck zu schützen.

### 3.6.1 Aufstellung



#### HINWEIS!

**Der Warmwasserspeicher muss immer senkrecht gehandhabt werden!**

- ⇒ Stellen Sie den Speicher senkrecht an dem vorgesehenen Platz auf.
- ⇒ Achten Sie darauf, dass der Speicher lotrecht steht.

### 3.1 Symbole für Speicheranschlüsse

Symbol	Farbe	Bedeutung
	Blau	Heizungsrücklauf
	Rot	Heizungsvorlauf
	Blau	Solarrücklauf
	Rot	Solarvorlauf
	Blau	Kaltwasser
	Rot	Trinkwarmwasser
	Rot	Zirkulation
	Weiß	Wärmetauscher

## 3.1.1 Montage der Wasseranschlüsse



**ACHTUNG!**  
Speicherschaden durch nicht vorhandene Erdung.  
Der Speicher wird undicht.  
Deshalb:  
→ Erden Sie das gesamte Heizsystem.



**VORSICHT!**  
Verschmutztes Trinkwasser!  
Bei der Montage können Trinkwasserleitungen verschmutzen.  
Deshalb:  
→ Spülen Sie den Speicher und die Trinkwasserleitungen nach der Montage gründlich durch.



**HINWEIS!**  
Schmutzfilter werden sowohl für Trinkwasser- als auch für Heizungswassersysteme empfohlen. Sie müssen, je nach den Gegebenheiten der Anlage, regelmäßig gewartet werden.



**HINWEIS!**  
Ist das örtliche Wasser stark kalkhaltig, kann ein handelsübliches Wasseraufbereitungssystem vor dem Trinkwasserteil der Anlage eingebaut werden.

- Montieren Sie alle Anschlüsse gem. den landesspezifischen Normen und Vorschriften.
- Montieren Sie die Trinkwarmwasserleitung an den Anschluss WW.
- Montieren Sie die Kaltwasserleitung an den Anschluss KW.
- Montieren Sie den Anschluss Hz-VL des Speichers mit dem Vorlauf der Speicherladung am Heizgerät.
- Montieren Sie den Anschluss Hz-RL des Speichers mit dem Rücklauf der Speicherladung am Heizgerät.
- Montieren Sie – falls vorhanden – den Anschluss Z des Speichers mit der bauseitigen Zirkulation.
- Montieren Sie – falls vorhanden – den Kesselfüll- und Entleerhahn KFE.
- Treffen Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen, um Wasserschläge in der Installation zu vermeiden.
- Erden Sie den Warmwasserspeicher ordnungsgemäß.
- Montieren Sie ein Sicherheitsventil von max. 10 bar gem. dessen Anleitung.
- Verschließen Sie alle nicht verwendeten Anschlüsse mit den mitgelieferten Stopfen und O-Ringen.

## 3.1.2 Montage der Temperaturfühler

- Montieren Sie den Trinkwarmwasser-Temperaturfühler des Heizungsreglers in der Tauchhülse FR Führerohr des Speichers. Die Höhe des Tauchrohres bestimmt den Schaltpunkt für die Nachheizung.
- Montieren Sie – falls vorhanden – einen Solar-Temperaturfühler in das Führerohr FR Muffe für Führerohr unten des Speichers.
- Montieren Sie – falls gewünscht – ein bauseitiges Thermometer im Anschluss TM (Muffe für Thermometer) an der Vorderseite des Warmwasserspeichers.

#### 4.1 Prüfung vor Inbetriebnahme

⇒ Stellen Sie vor der Erstinbetriebnahme sicher, dass:

- alle notwendigen Sicherheits- und Absperreinrichtungen installiert sind.
- alle Speicheranschlüsse und Schraubverbindungen (Flanschdeckel, Blindkappen und Anode) dicht sind.

- ⇒ Befüllen Sie den Speicher mit Trinkwasser über den Anschluss KW.
- ⇒ Entlüften Sie den Speicher über den Anschluss TWW.
- ⇒ Befüllen Sie den Speicher oder die Heizwendel ggf. über den Anschluss Hz-RL.
- ⇒ Entlüften Sie den Speicher oder die Heizwendel über den Anschluss Hz-VL.
- ⇒ Füllen Sie ggf. Wasser nach, wenn der notwendige Anlagendruck unterschritten ist.
- ⇒ Prüfen Sie die Installation auf Leckagen und beseitigen Sie diese ggf.

#### 4.2 Inbetriebnahmehinweise



##### WARNUNG!

**Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung!**

**Unsachgemäße Bedienung führt zu schweren Personen- oder Sachschäden.**

Deshalb:

- Die Montage und Inbetriebnahme muss durch eine Heizungsfachkraft erfolgen.
- ⇒ Führen Sie alle Bedienschritte gem. dieser Anleitung durch.

#### 4.2.1 Füllen des Speichers



##### WARNUNG!

**Vergiftungsgefahr durch Heizungswasser!**

**Das Trinken von Heizungswasser führt zu Vergiftungen.**

Deshalb:

- ⇒ Verwenden Sie Heizungswasser niemals als Trinkwasser, da es durch gelöste Ablagerungen und chemische Stoffe verunreinigt ist.



##### ACHTUNG!

**Speicherschaden durch ungeeignete Trinkwasserqualität!**

**Im Speicher entsteht Korrosion.**

Deshalb:

- ⇒ Beachten Sie die nachstehenden Mindestanforderungen an die Trinkwasserqualität.

##### Mindestanforderungen an die Trinkwasserqualität

Elektrische Leitfähigkeit	max. 125 mS/m bei 25°C
Sättigungsindex (SI)	-1.0 < SI < 0.8 bei 80°C
pH-Wert	6.0 < pH < 8.5
Chlorid	< 250 mg/L bei 65°C

#### 4.3 Einweisungsprotokoll

⇒ Bestätigen Sie die Einweisung des Betreibers im nachstehenden Einweisungsprotokoll mit einem X oder einem ✓.

Einweisungsthemen	Ausgeführt
⇒ Übergeben Sie dem Betreiber alle Anleitungen, Protokolle und Produktunterlagen zur Aufbewahrung.	
⇒ Weisen Sie den Betreiber darauf hin, dass die Anleitungen in der Nähe des Geräts verbleiben sollen.	
⇒ Weisen Sie den Betreiber über die Kontrolle des Anlagendruckes sowie über die Maßnahmen zum Nachfüllen und Entlüften.	
⇒ Weisen Sie den Betreiber auf die Einstellung von Temperaturen und Regelgeräten hin.	
⇒ Informieren Sie den Betreiber über die eingestellten Werte der Regelung.	
⇒ Gehen Sie die Bedienungsanleitung mit dem Betreiber durch und beantworten Sie eventuell auftretende Fragen.	
⇒ Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin.	
⇒ Weisen Sie den Betreiber auf die Notwendigkeit einer jährlichen Wartung der Anlage hin.	

Einweisung des Betreibers bestätigen:

Firmenstempel / Datum / Unterschrift

## 5.1 Erforderliche Demontage- und Montageschritte



### VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung!

Gefährdungen wie Prellungen, Quetschungen und Schnittverletzungen sind durch unsachgemäße Handhabung möglich.

Deshalb:

- Tragen Sie bei Handhabung und Transport eine Persönliche Schutzausrüstung (Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe).
- Sorgen Sie vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit.
- Gehen Sie mit offenen scharfkantigen Bauteilen vorsichtig um.



### VORSICHT!

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!

Kontakt mit heißen Bauteilen verursacht Verbrennungen.

Deshalb:

- Tragen Sie bei allen Arbeiten in der Nähe von heißen Bauteilen grundsätzlich Schutzhandschuhe.
- Stellen Sie vor allen Arbeiten sicher, dass alle Bauteile auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind.

## 5.2 Auszuführende Arbeiten



### HINWEIS!

Beachten Sie die entsprechenden Vorschriften und Richtlinien des Bestimmungslandes!

Die regelmäßige Prüfung und Reinigung des Trinkwarmwasser-Speichers durch eine Heizungsfachkraft wird in einem Intervall von höchstens zwei Jahren empfohlen.

Bei ungünstigen Wasserverhältnissen, z.B. durch hohe Wasserhärte oder hohe Betriebstemperaturen, ist eine Verkürzung des Intervalls erforderlich.

- Bestätigen Sie die **ausgeführten Arbeiten** im Wartungsprotokoll auf Seite 18 mit einem X oder einem ✓.

### 5.2.1 Reinigung des Trinkwarmwasser-Speichers (nur bei M750 und M1000)

- Sorgen Sie bei der Reinigung des Trinkwarmwasser-Speichers für ausreichende Hygiene.
- Verwenden Sie nur geeignete Reinigungsmittel und -geräte!
- Reinigen Sie den Innenraum vorsichtig mit einem harten Wasserstrahl.
- Lösen Sie Ablagerungen und Verkrustungen z.B. mit einem Holz- oder Kunststoffsabber oder mit geeigneten chemischen Reinigungsmitteln ab.
- Entfernen Sie Verunreinigungen anschließend mit einem Industriesauger mit Kunststoff-Saugrohr.
- Spülen Sie feinere Reste mit einem Wasserstrahl aus.

## 5.2.2 Wiederinbetriebnahme

Nach vollständiger, gründlicher Reinigung kann der Trinkwarmwasser-Speicher nach den folgenden Arbeitsschritten wieder in Betrieb genommen werden:

- ⇒ Reinigen Sie ggf. die Dichtungsfläche am Trinkwarmwasser-Speicher und am Flansch, um die Dichtheit sicherzustellen.
- ⇒ Prüfen Sie die Flanschdichtung auf Beschädigungen und ersetzen sie ggf.



### ACHTUNG!

**Anlagenschaden durch Wasser!**

Wasser tritt durch defekte Dichtungen und Leckagen aus.

Deshalb:

- ⇒ Ersetzen Sie defekte Dichtungen sofort.
- ⇒ Beseitigen Sie Leckagen sofort.
- MHG empfiehlt, Dichtungen grundsätzlich durch neue zu ersetzen.

- ⇒ Achten Sie beim Einlegen der Dichtung auf einen korrekten Sitz.
- ⇒ Montieren Sie den Flansch wieder am Speicher.
- ⇒ Verschließen Sie alle Ablasshähne und Belüftungsschrauben



### ACHTUNG!

**Anlagenschaden durch Wasser!**

Wasser tritt durch Undichtigkeiten aus.

Deshalb:

- ⇒ Achten Sie auf sorgfältiges Schließen der Öffnung nach dem Reinigen.
- ⇒ Prüfen Sie nach dem Befüllen der Anlage die Dichtheit vor dem Flansch und sämtlicher Anschlüsse!



### ACHTUNG!

**Speicherschaden durch ungeeignete Trinkwasserqualität!**

Im Speicher entsteht Korrosion.

Deshalb:

- ⇒ Beachten Sie die Mindestanforderungen an die Trinkwasserqualität auf Seite 13.

- ⇒ Befüllen Sie den Trinkwarmwasser-Speicher mit Wasser.
- ⇒ Prüfen Sie alle Anschlüsse, Hähne und die Flanschdichtung auf Dichtheit.
- ⇒ Montieren Sie die Isolierung/Verkleidung vor dem Flansch.
- ⇒ Nehmen Sie die Anlage in Betrieb.

## 5.3 Wartungsprotokoll

### Anlagenbetreiber

Vor- und Nachname \_\_\_\_\_  
Wartungsvertrag / Kunden-Nr. \_\_\_\_\_  
Straße, Haus-Nr. \_\_\_\_\_  
PLZ, Ort \_\_\_\_\_  
Telefon-Nr. \_\_\_\_\_

### Heizungsfachbetrieb

Firma, Name der Heizungsfachkraft \_\_\_\_\_  
Kunden-Nr. \_\_\_\_\_  
Straße, Haus-Nr. \_\_\_\_\_  
PLZ, Ort \_\_\_\_\_  
Telefon-Nr. \_\_\_\_\_

### Angaben zur Heizungsanlage

Name Edelstahlspeicher \_\_\_\_\_

Seriennummer \_\_\_\_\_

### **Bei der Wartung wurden folgende Arbeiten ausgeführt**

	Ja	Nein
1) Fühler/Thermostat kontrolliert.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Behälter geprüft/gewartet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Innenbehälter gereinigt (wenn möglich).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Den Betreiber darauf hingewiesen, dass alle Anleitungen am Gerät verbleiben müssen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wir bestätigen die ordnungsgemäße Ausführung. Ort, Datum \_\_\_\_\_

Stempel \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

[Speichern unter](#)

[Drucken](#)

[Senden](#)

**5.4 Ersatzteilliste**

<b>M750</b>	<b>M1000</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Sach-Nr.</b>
1	1	Flanschdichtung für Edelstahlspeicher M750 und M1000	94.77087-5030
1	1	Flanschdeckel für Edelstahlspeicher M750 und M1000	94.77087-5029

### 6.1 Typenschild



Abb. 6: Muster Typenschild

Legende zu Abb. 6:

Kürzel	Bedeutung
①	Typ Edelstahlspeicher
②	Artikelnummer
③	Inhalt
④	Warmhalteverlust
⑤	Zulässiger Betriebsüberdruck – Trinkwasser
⑥	Zulässiger Betriebsüberdruck – Wärmetauscher
⑦	Zulässige Betriebstemperatur – Trinkwasser
⑧	Speichervolumen (ErP)
⑨	Nenninhalt – Wärmetauscher
⑩	Normreferenz
o. Abb.	Seriennummer (separater Aufkleber)

## 6.2 Produktdatenblatt

## 6.2.1 M120 – M1000

Warmwasserspeicher (Modellkennung)	M120 94.71000-6500	M150 94.71000-6510	M200 94.71000-6520	M300 94.71000-6530	M400 94.71000-6540	M500 94.71000-6550	M750 94.71000-6560	M1000 94.71000-6570
Hersteller	MHG Heiztechnik GmbH							
Energieeffizienzklasse (A <sup>+</sup> -F)	A		B				C	
Warmhalteverluste S	33 W	38 W	47 W	54 W	60 W	69 W	100 W	118 W
Speichervolumen V	119 l	148 l	194 l	296 l	372 l	479 l	748 l	950 l
Bestimmung des Gerätes	Warmwasserspeicher							
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen	siehe produktbegleitende Unterlagen							

## 6.2.2 B300 – B500

Warmwasserspeicher (Modellkennung)	B300 94.71000-6580	B500 94.71000-6590
Hersteller	MHG Heiztechnik GmbH	
Energieeffizienzklasse (A <sup>+</sup> -F)	B	
Warmhalteverluste S	56 W	71 W
Speichervolumen V	290 l	473 l
Bestimmung des Gerätes	Warmwasserspeicher	
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen	siehe produktbegleitende Unterlagen	

## 6.2.3 WPS200-E – WPS500-E

Warmwasserspeicher (Modellkennung)	WPS200-E 94.71000-6600	WPS300-E 94.71000-6610	WPS500-E 94.71000-6620
Hersteller	MHG Heiztechnik GmbH		
Energieeffizienzklasse (A <sup>+</sup> -F)	B		
Warmhalteverluste S	48 W	55 W	70 W
Speichervolumen V	181 l	283 l	464 l
Bestimmung des Gerätes	Warmwasserspeicher		
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen	siehe produktbegleitende Unterlagen		

## 6.2.4 WPS200-E2 – WPS500-E2

Warmwasserspeicher (Modellkennung)	WPS200-E2 94.71000-6630	WPS300-E2 94.71000-6640	WPS500-E2 94.71000-6650
Hersteller	MHG Heiztechnik GmbH		
Energieeffizienzklasse (A <sup>+</sup> -F)	B		
Warmhalteverluste S	48 W	55 W	70 W
Speichervolumen V	181 l	283 l	464 l
Bestimmung des Gerätes	Warmwasserspeicher		
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen	siehe produktbegleitende Unterlagen		

## 6.3 Technische Daten

## 6.3.1 M120 – M1000

		M120	M150	M200	M300	M400	M500	M750	M1000							
Sach-Nummer	94.71000	-6500	-6510	-6520	-6530	-6540	-6550	-6560	-6570							
Energieeffizienzklasse (A <sup>+</sup> -F)		A		B				C								
Nenninhalt	l	119	148	194	296	372	479	748	950							
Gewicht	kg	23	27	34	48	69	77	101	120							
Abmessungen (H/Ø)	mm	994/595	1185/595	1487/595	1804/675	1710/795	2020/795	1875/990	2284/990							
Kippmaß	mm	1118	1284	1559	1885	1845	2129	1833	2213							
Flansch seitlich	-	--						DN 110								
Isolierung		Neopor mit Kunststoffmantel PP (nicht demontierbar)						Neopor/Polyester- vlies mit Kunststoff- mantel PS (demontierbar)								
Höhe Isolierung	mm	70			85	95			100							
Heizfläche Wärmetauscher- scherschlange	m <sup>2</sup>	0,6	0,7	0,9	1,3	1,6			2,3							
Speicheranschlüsse, Warmwasser		R ¾"			R 1"			R 1¼"								
Speicheranschlüsse, Kaltwasser		R ¾"			R 1"			R 1¼"								
Speicheranschlüsse, Zirkulation		Rp ¾"														
Heizungsrücklauf		R ¾"			R 1"											
Heizungsvorlauf		R ¾"			R 1"											
Elektroheizstab		--			G 1 ½"											
Muffe für Fühlerrohr		G ½"														
Muffe für Thermometer		G ½"														
Zul. Betriebstemperatur Wärmetauscher	°C	110														
Zul. Betriebstemperatur Trinkwasser	°C	95														
Zul. Betriebsüberdruck Wärmetauscher	bar	16														
Zul. Betriebsüberdruck Trinkwasser	bar	10														
Dauerleistung <sup>2)</sup> nach DIN 4708	l/h	639	737	958	1351	1597	1671	2236								
Dauerleistung <sup>2)</sup> nach DIN 4708	kW	26	30	39	55	65	68	91								
Leistungskennzahl <sup>1)</sup>	NL-Zahl	1,5	2,5	6	16	22	27	47	54							
Warmwasserdurchfluss	m <sup>3</sup> /h	2	2	2	2,5	3	3,5	4								
Druckverlust	mbar	69	80	111	238	133	172	314								

<sup>1)</sup> tkw = 10°C, tww = 60°C, tVL = 85°C, tRL = 65°C<sup>2)</sup> tkw = 10°C, tww = 45°C, tVL = 80°C

## 6.3.2 B300 – B500

		B300	B500
Sach-Nummer	94.71000	-6580	-6590
Effizienzklasse (A <sup>+</sup> -F)		B	
Nenninhalt	l	290	473
Gewicht	kg	53	84
Abmessungen (H/Ø)	mm	1804/675	2020/795
Kippmaß		1885	2129
Isolierung		Neopor mit Kunststoffmantel PP (nicht demontierbar)	
Höhe Isolierung	mm	85	95
Heizfläche Wärmetauscherschlange oben/unten	m <sup>2</sup>	0,9/1,3	0,9/1,6
Speicheranschlüsse, Warmwasser		R 1"	
Speicheranschlüsse, Kaltwasser		R 1"	
Speicheranschlüsse, Zirkulation		Rp ¾"	
Solarrücklauf		R 1"	
Solarvorlauf		R 1"	
Heizungsrücklauf		R 1"	
Heizungsvorlauf		R 1"	
Elektroheizstab		G 1 ½"	
Muffe für Fühlerrohr oben/unten		G ½" / G ½"	
Muffe für Thermometer		G ½"	
Zul. Betriebstemperatur Wärmetauscher	°C	110	
Zul. Betriebstemperatur Trinkwasser	°C	95	
Zul. Betriebsüberdruck Wärmetauscher	bar	16	
Zul. Betriebsüberdruck Trinkwasser	bar	10	
Dauerleistung <sup>2)</sup> nach DIN 4708 (Wärmetauscherschlange oben/unten)	l/h	990/1368	1009/1678
Dauerleistung <sup>2)</sup> nach DIN 4708 (Wärmetauscherschlange oben/unten)	kW	40/55	41/68
Leistungskennzahl <sup>1)</sup> (Wärmetauscherschlange oben/unten)	NL-Zahl	3,5/16	6/27
Warmwasserdurchfluss (Wärmetauscherschlange oben/unten)	m <sup>3</sup> /h	2,5/2,5	3,5/3,5
Druckverlust (Wärmetauscherschlange oben/unten)	mbar	161/238	102/172

<sup>1)</sup> tkw = 10°C, tww = 60°C, tVL = 85°C, tRL = 65°C

<sup>2)</sup> tkw = 10°C, tww = 45°C, tVL = 80°C

## 6.3.3 WPS200-E – WPS500-E

		WPS200-E	WPS300-E	WPS500-E
Sach-Nummer	94.71000	-6600	-6610	-6620
Effizienzklasse (A <sup>+</sup> -F)			B	
Nenninhalt	l	181	283	464
Gewicht	kg	41	61	102
Abmessungen (H/Ø)	mm	1487/595	1804/675	2020/765
Kippmaß		1559	1885	2130
Isolierung		Neopor mit Kunststoffmantel PP (nicht demontierbar)		
Höhe Isolierung	mm	70	85	95
Heizfläche Wärmetauscherschlange	m <sup>2</sup>	2,5	2,9	3,7
Speicheranschlüsse, Warmwasser		R ¾"	R 1"	R 1"
Speicheranschlüsse, Kaltwasser		R ¾"	R 1"	R 1"
Speicheranschlüsse, Zirkulation		Rp ¾"		
Heizungsrücklauf			R 1"	
Heizungsvorlauf			R 1"	
Elektroheizstab			G 1 ½"	
Muffe für Fühlerrohr oben/unten			G ½"/G ½"	
Muffe für Thermometer			G ½"	
Zul. Betriebstemperatur Wärmetauscher	°C		110	
Zul. Betriebstemperatur Trinkwasser	°C		95	
Zul. Betriebsüberdruck Wärmetauscher	bar		16	
Zul. Betriebsüberdruck Trinkwasser	bar		10	
Dauerleistung <sup>3)</sup>	l/h	275	322	418
Dauerleistung <sup>3)</sup>	kW	11,2	13,1	17,0
Leistungskennzahl <sup>1)</sup>	NL-Zahl	--	--	--
Warmwasserdurchfluss <sup>3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	1,96	2,25	2,97
Warmwasserdurchfluss	m <sup>3</sup> /h	2/3	2/3	2/3
Druckverlust	mbar	117/243	132/276	165/342

<sup>1)</sup> tkw = 10°C, tww = 60°C, tVL = 85°C, tRL = 65°C<sup>3)</sup> tkw = 10°C, tww = 50°C, tVL = 55°C mit ΔT = 5°C

## 6.3.4 WPS200-E2 – WPS500-E2

		WPS200-E2	WPS300-E2	WPS500-E2
Sach-Nummer	94.71000	-6630	-6640	-6650
Effizienzklasse (A <sup>+</sup> -F)			B	
Nenninhalt	l	181	283	464
Gewicht	kg	41	61	102
Abmessungen (H/Ø)	mm	1487/595	1804/675	2020/765
Kippmaß		1559	1885	2130
Isolierung		Neopor mit Kunststoffmantel PP (nicht demontierbar)		
Höhe Isolierung	mm	70	85	95
Heizfläche Wärmetauscherschlange	m <sup>2</sup>	2,5	2,9	3,4
Speicheranschlüsse, Warmwasser		R 3/4"	R 1"	R 1"
Speicheranschlüsse, Kaltwasser		R 3/4"	R 1"	R 1"
Speicheranschlüsse, Zirkulation		Rp 3/4"		
Heizungsrücklauf		R 1"		
Heizungsvorlauf		R 1"		
Elektroheizstab		G 1 1/2"		
Muffe für Fühlerrohr oben/unten		G 1/2"/G 1/2"		
Muffe für Thermometer		G 1/2"		
Zul. Betriebstemperatur Wärmetauscher	°C	110		
Zul. Betriebstemperatur Trinkwasser	°C	95		
Zul. Betriebsüberdruck Wärmetauscher	bar	16		
Zul. Betriebsüberdruck Trinkwasser	bar	10		
Dauerleistung <sup>3)</sup>	l/h	290	347	405
Dauerleistung <sup>3)</sup>	kW	11,8	14,1	16,3
Leistungskennzahl <sup>1)</sup>	NL-Zahl	--	--	--
Warmwasserdurchfluss <sup>3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	2,06	2,46	2,85
Warmwasserdurchfluss	m <sup>3</sup> /h	2/3	2/3	2/3
Druckverlust	mbar	161/334	190/395	213/442

<sup>1)</sup> tkw = 10°C, tww = 60°C, tVL = 85°C, tRL = 65°C

<sup>3)</sup> tkw = 10°C, tww = 50°C, tVL = 55°C mit ΔT = 5°C

---

## 7.1 Gewährleistung

---

Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die allgemeinen Verkaufsbedingungen von MHG sind in ihrer jeweils gültigen Fassung im Internet unter [www.mhg.de](http://www.mhg.de) abrufbar.

---

## 7.2 Ersatzteile

---

**HINWEIS!**

- Verwenden Sie bei Austausch nur Original-Ersatzteile von MHG: Einige Komponenten sind speziell für MHG-Geräte ausgelegt und gefertigt.
- Geben Sie bei Ersatzteil-Bestellungen immer die Seriennummer an.

## 7.3 Herstellerbescheinigung / EG-Baumuster-Konformitätserklärung



### EU-Konformitätserklärung

Buchholz i.d.N., 28.02.2024

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt MHG Heiztechnik GmbH.

MHG Heiztechnik GmbH, Brauerstraße 2, 21244 Buchholz i.d.N.

Die Edelstahlspeicher der Baureihen  
M120, M150, M200, M300, M400, M500, M750, M1000  
B300, B500  
WPS200, WPS300, WPS500

erfüllen die einschlägigen, nachstehend benannten, Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

EU-Richtlinie:

Druckgeräterichtlinie (PED): 2014/68/EU § 4.3\*

EU-Richtlinie zur Energieverbrauchskennzeichnung: 2017/1369/EU

Ökodesign-Richtlinie: 2012/27/EU

(\* ) Druckgeräte und Baugruppen, die die in Absatz 1 Buchstaben a), b) und c) bzw. in Absatz 2 genannten Grenzwerte nicht überschreiten, sind nach den anerkannten Regeln der Technik eines Mitgliedstaats auszulegen und herzustellen, um eine sichere Verwendung zu gewährleisten. Den Druckgeräten und Baugruppen ist eine angemessene Gebrauchsanweisung beizufügen.

Unbeschadet anderer anwendbarer Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union, in denen ihre Anbringung vorgesehen ist, dürfen diese Geräte oder Baugruppen nicht mit der CE Kennzeichnung gemäß Artikel 18 versehen werden.

Angewandte Normen:

EN ISO 15613	Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Qualifizierung aufgrund einer vorgezogenen Arbeitsprüfung
EN ISO 15614-1	Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißverfahrensprüfung – Teil 1: Lichtbogen- und Gasschweißen von Stählen und Lichtbogenschweißen von Nickel und Nickellegierungen
EN ISO 14732	Schweißpersonal – Prüfung von Bedienern und Einrichtern zum mechanischen und automatischen Schweißen von metallischen Werkstoffen
EN ISO 10204	Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen
EN ISO 9001:2015	Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen
EN ISO 14001:2015	Umweltmanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
EN ISO 12897	Wasserversorgung – Bestimmung für mittelbar beheizte, unbelüftete (geschlossene) Speicher- Wassererwärmer

Die Geräte sind zum Einsatz zu Heizzwecken in Gebäuden bestimmt.

MHG Heiztechnik GmbH

i.V. Dr. C. Hoffmann

Leiter Entwicklung und  
Programm-Management  
der MHG Gruppe

i.V. R. Gieseler

Leiter Qualitätsmanagement

MHG Heiztechnik GmbH  
Brauerstraße 2  
21244 Buchholz i.d.N. (Germany)  
Telefon: +49 (0) 4181-23 55-0  
Telefax: +49 (0) 4181-23 55-291  
E-Mail: [kontakt@mhg.de](mailto:kontakt@mhg.de)

Geschäftsführer:  
Julian Bonato, Frank Schellhöf, Richard Bendure, Arno La Haye  
Sitz der Gesellschaft: Buchholz i.d.N.  
Handelsregister: Amtsgericht Tostedt, HRB 200999  
Steuernummer: 15/202/29515  
Internet: [www.mhg.de](http://www.mhg.de)

Hamburger Sparkasse AG  
BLZ: 200 505 50  
Kto.-Nr.: 1 280 159 045  
IBAN: DE83200505501280159045  
SWIFT: HASPDEHHXXX  
Ust-IdNr.: DE 119826984

## 8.1 Umgang mit Verpackungsmaterial



### WARNUNG!

Erstickungsgefahr durch Plastikfolien!  
Plastikfolien und -tüten etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.  
Deshalb:

- ➔ Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen.
- ➔ Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht in Kinderhände gelangen!

## 8.2 Entsorgung der Verpackung

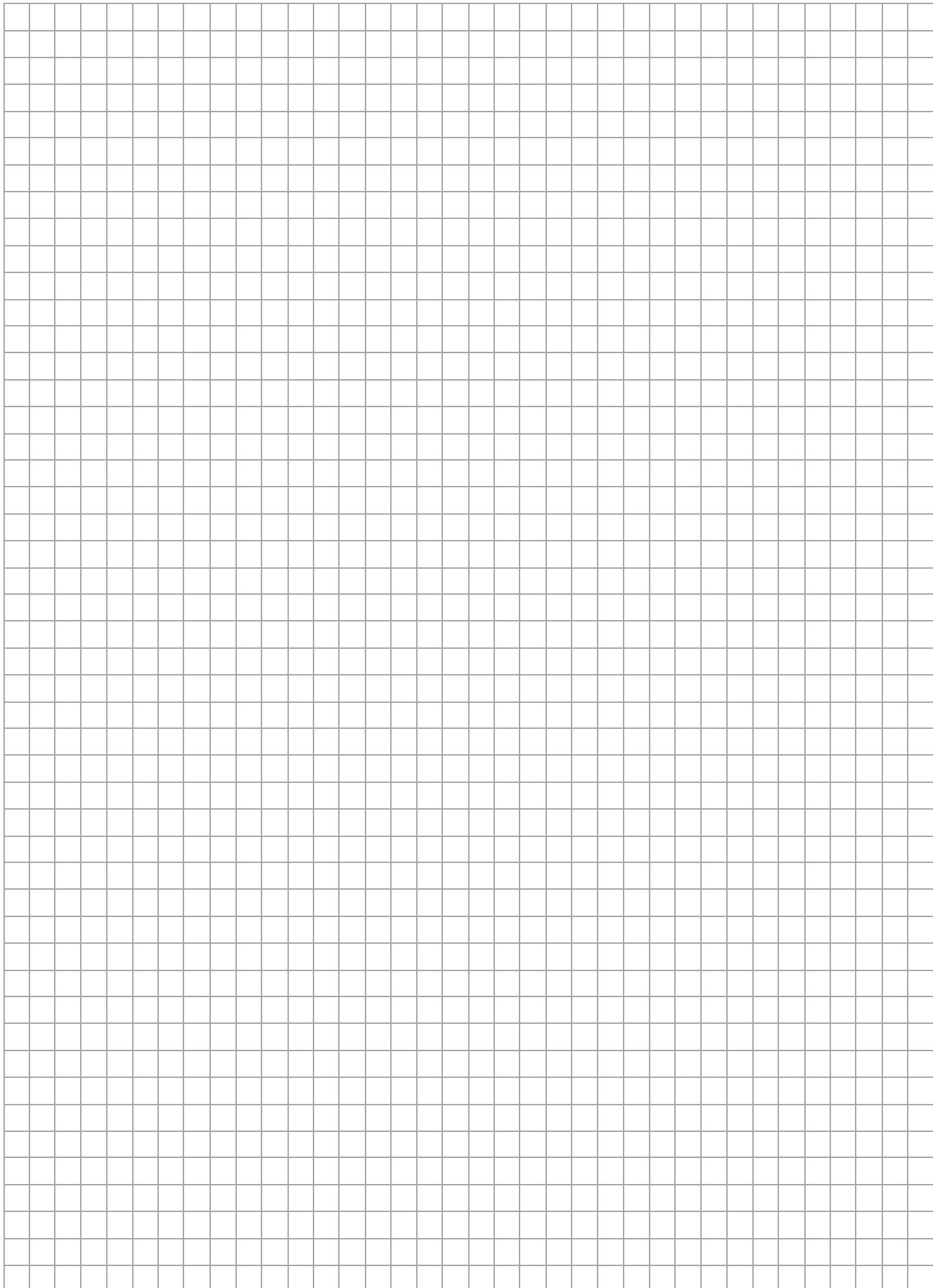
Recycling: Das gesamte Verpackungsmaterial (Kartänen, Einlegetütchen, Kunststoff-Folien und -beutel) ist vollständig recyclingfähig.

## 8.3 Entsorgung des Gerätes



### ENTSORGUNGSHINWEIS!

- Das Gerät oder ersetzte Teile gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen fachgerecht entsorgt werden.
- Am Ende ihrer Verwendung sind sie zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen abzugeben.
- Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist unbedingt zu beachten.
- Der nicht isolierte Warmwasserspeicher aus Edelstahl ist am Ende seines Lebenszyklus zu 100 % recycelbar



**A**

Anlagenschaden ..... 17

**M**

Mindestanforderungen Trinkwasserqualität ..... 15

**S**

Schädigung der Isolierung ..... 7  
Speicherschaden ..... 13, 14, 15, 17

**T**

Trinkwasserqualität ..... 15, 17



88007301



COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001



MHG Heiztechnik

9858803-0046 Printed in Netherlands dj

**Technikhotline**  
**04181 2355-112**

MHG Heiztechnik GmbH  
Brauerstraße 2  
21244 Buchholz i. d. Nordheide  
Deutschland

Telefon 04181 23 55-420  
Telefax 04181 23 55-429

[www.mhg.de](http://www.mhg.de)